

Contribution à l'étude du rein ectopique pelvien

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

LE 14 DECEMBRE 1943

par

Albert LABARTHE

Né le 27 août 1913, à Grèzes (Lot)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	MM. JEANBRAU, professeur, <i>président</i>	}	<i>assesseurs.</i>
		LAUX, professeur		
		MOURGUE-MOLINES, agrégé		
		TRUC, agrégé		

IMPRIMERIE
CAUSSE, GRAILLE ET CASTELNAU
7, rue Dom-Vaïssette
MONTPELLIER

1943

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU REIN ECTOPIQUE PELVIEN

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 9

Contribution à l'étude du rein ectopique pelvien

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

LE 14 DECEMBRE 1943

par

Albert LABARTHE

Né le 27 août 1913, à Grèzes (Lot)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	MM. JEANBRAU, professeur, <i>président</i>	}	<i>assesseurs.</i>
		LAUX, professeur		
		MOURGUE-MOLINES, agrégé		
		TRUC, agrégé		

IMPRIMERIE
CAUSSE, GRAILLE ET CASTELNAU
7, rue Dom-Vaissette
MONTPELLIER

1943

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Chaires:

Anatomie.	MM. J. DELMAS.
Histologie.	TURCHINI.
Physiologie.	HEDON.
Chimie biologique médicale et toxicologie	CRISTOL.
Physique médicale	PECH.
Anatomie pathologique et médecine expérimentale.	BAUMEL.
Microbiologie.	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	PAGES.
Thérapeutique et matière médicale.	JANBON.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	PUECH.
Hygiène.	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale	VIDAL.
Pathologie médicale et clinique propédeutique . . .	BOULET.
Clinique médicale	L. RIMBAUD.
—	GIRAUD, <i>doyen</i> .
Clinique chirurgicale	MASSABUAU, <i>assesseur</i> .
—	LAPEYRE.
Clinique obstétricale	P. DELMAS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIERE, <i>doyen honor.</i>
Clinique des malad. des enfants et hyg. du 1 ^{re} âge.	BOUDET.
Clinique de dermato-syphiligraphie	MARGAROT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie. . . .	ETIENNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU.
Clinique gynécologique	N. . . .
Clinique ophtalmologique.	DEJEAN.
Clinique d'oto-rhino-lar. et chir. maxillo-faciale.	TERRACOL.

Charges de cours:

Anatomie.	LAUX.
Histologie.	GRANEL.
Radiologie.	LAMARQUE.
Propédeutique chirurgicale	AIMES.

Professeurs honoraires

MM. TEDENAT, BERTIN-SANS, CABANNES
GALAVIELLE, VIRES, BOSC, VILLARD, GRYNFELTT, RICHE.

Chargés d'enseignements complémentaires

MM.	MM.
Chimie. MONNIER, <i>agrégé</i> .	Clinique de la tu-
Microbiologie. CARRERE, <i>agrégé</i> .	berculose. VIDAL, <i>professeur</i> .
Histoire nat. méd. HARANT, <i>agrégé</i> .	Pathologie chirurg. MOURGUE-
Pharmacologie. HARANT, <i>agrégé</i> .	MOLINES, <i>agr.</i>
Pathologie médic. BOUCOMONT, <i>agr.</i>	— TRUC, <i>agrégé</i> .
— BERT, <i>agrégé</i> .	Chirurgie expérim. GUIBAL, <i>agrégé</i> .
Propédeutique méd. P. RIMBAUD, <i>agr.</i>	Médecine opératoire ROUX, <i>agrégé</i> .
Clinique interne PUECH, <i>profess.</i>	Accouchements. CADERAS
Clinique des mala-	de KERLEAU, <i>agr.</i>
dies contagieuses. JANBON, <i>profess.</i>	Stomatologie. HOUPERT, <i>Dr en Méd.</i>

Agrégés en exercice

MM.	MM.
Médecine. P. RIMBAUD.	Chirurgie. MOURGUE-
— BOUCOMONT.	MOLINES
— BERT.	— GUIBAL.
— LAFON, <i>ch. d'agr.</i>	— ROUX.
Chimie. MONNIER.	Urologie. TRUC.
Bactériologie. CARRERE.	Accouchements CADERAS
Histoire nat. méd. HARANT.	de KERLEAU.



A LA MEMOIRE
DE MES GRANDS-PARENTS PATERNELS

A LA MEMOIRE
DE MON GRAND-PERE LOUIS RAUFFET

*Qui consacra toute sa vie à
l'enseignement et dont la bonté
et le dévouement seront pour
moi une leçon et un exemple.*

A LA MEMOIRE DE MA GRAND'MERE

*Que j'ai eu la douleur de
perdre pendant l'élaboration
de ce travail, témoignage de
mon profond souvenir.*

A MA MERE ET A MON PERE

*Une preuve modeste d'amour
filial et de reconnaissance pour
l'affection dont ils m'ont en-
touré et les sacrifices qu'ils
ont faits pour moi.*

A MA SŒUR ET A MON BEAU-FRÈRE

*Que j'unis dans la même
pensée de tendresse et d'affec-
tion.*

A MA NIECE MIREILLE

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR JEANBRAU
PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES DES VOIES URINAIRES
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE

*Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la prési-
dence de notre thèse.*

Hommage très respectueux.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LAUX
CHARGÉ DES COURS D'ANATOMIE

*Pour l'honneur qu'il nous a
fait en acceptant de faire par-
tie de notre jury.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ
MOURGUE-MOLINES

PROFESSEUR AGRÉGÉ DE CHIRURGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE 1918-1940

*Dont l'enseignement nous a
laissé un si vivant souvenir.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ TRUC
PROFESSEUR AGRÉGÉ D'UROLOGIE
CROIX DE GUERRE DES T. O. E.

*Qui nous a inspiré le sujet
de ce travail et dont les con-
seils ont été si précieux. Nous
nous souviendrons toujours de
ses leçons si instructives et sa
bienveillance.*

*Hommage respectueux de
notre profonde gratitude.*

A TOUS NOS MAITRES
DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX
DE MONTPELLIER

AUX MEDECINS ET CHIRURGIENS
DE L'HOPITAL D'ANTIBES-JUAN-LES-PINS

Dont j'ai été l'interne pendant deux ans.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU REIN ECTOPIQUE PELVIEN

INTRODUCTION

C'est à propos d'un cas observé par notre Maître, M. le professeur Jeanbrau dans le service d'Urologie que nous entreprenons l'étude du rein ectopique pelvien.

Nombreux sont déjà les travaux sur ce sujet, d'abord anatomiques, ils tendirent de plus en plus à devenir à la fois anatomiques et cliniques, vérifications nécropsiques parfois des lésions ayant occasionnées les symptômes cliniques observés avant la mort, vérifications opératoires le plus souvent aussi, ayant permis de redresser un diagnostic erroné au début de l'intervention.

Il convient d'abord de bien délimiter le sujet que nous comptons traiter ici : il s'agit, en effet, uniquement du rein ectopique pelvien, et nous laisserons de côté les autres formes de dystopie rénale qui peuvent être, nous le savons, ilio-pelvienne, iliaque, lombaire basse, lombaire haute, avec autant de variantes surajoutées, suivant que l'ectopie sera double, gauche ou droite, croisée ou homolatérale. •

Nous nous attacherons à montrer d'abord, par quelques considérations anatomiques, ce qu'il faut entendre, par ectopie simple pelvienne, laissant de côté, délibérément, les autres formes anatomiques de cette malformation. Nous tenterons de nous expliquer en rappelant brièvement le développement embryonnaire du

système uro-génital, la fréquence de cette forme spéciale de la dystopie rénale. A la lumière de la symptomatologie, d'ailleurs variable et dont nous tenterons d'établir un tableau clinique, nous essayerons de montrer par quelles étapes successives il faudra passer pour porter avec quelque chance de vérité le diagnostic d'ectopie pelvienne du rein. Enfin, nous tâcherons de tirer de ces considérations cliniques quelques conclusions pratiques sur la conduite à tenir en présence de cette affection, en insistant tout particulièrement sur la néphrectomie par voie transpéritonéale qui paraît être l'intervention de choix.

Tout d'abord nous rapportons une observation que notre Maître, M. le professeur Truc a bien voulu nous confier; ensuite, comme dans la thèse de Gantois (1932), aussi bien que dans celle de Vincent (1938), on retrouve un compte rendu des observations publiées jusqu'alors, nous n'y reviendrons pas, et ne rapporterons dans ce travail que quelques observations des plus récentes que nous avons pu recueillir dans la littérature française.

HISTORIQUE

Le rein ectopique a été depuis longtemps décrit par les anatomistes. Ce fut Bauhin, qui, le premier, en 1589, a étudié les ectopies, ce furent ensuite Eustachi et puis Rayer qui y réservèrent une planche dans leur atlas.

Mais il faut arriver beaucoup plus près de l'époque actuelle pour trouver des études d'ensemble de l'ectopie rénale, c'est-à-dire des ouvrages se rapportant et à des considérations anatomiques, et à des considérations cliniques.

Les premiers travaux paraissant être ceux de Chaupis qui, en 1896, dans sa thèse, donne, pour la première fois en France, des indications importantes sur l'ectopie pelvienne du rein, travail dans lequel il envisage l'affection du côté chirurgico-obstétrical.

Puis Naumann (1899) et Nurdin (1900) décrivent de nouveau l'affection en insistant surtout sur les considérations anatomiques et pathologiques de l'ectopie rénale, du point de vue chirurgical.

Au milieu de nombreuses monographies isolées, la thèse de Cadore et la revue d'Antonelli (1902), furent uniquement consacrées au rein en ectopie pelvienne.

Mais il faut arriver jusqu'à 1911, pour trouver un ouvrage réellement complet sur cette intéressante question: c'est celui de Girard qui en a fait le sujet de sa thèse inaugurale, soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris et intitulée: « De l'ectopie simple congénitale du rein », où il rapporte 360 cas.

Mais déjà la radiographie est née, et bientôt vont apparaître les deux moyens de diagnostic si précieux qui ont transformé l'urologie : la cystoscopie, avec division facile des urines, et la pyélographie, rétrograde ou par voie intraveineuse.

Depuis la thèse de Girard, quelques importants travaux ont encore été faits, parmi lesquels en France la thèse de Quérangal des Essards (1923), la publication de Laffite et Smith (*Journal d'Urologie*, 1930) où les auteurs insistent surtout sur la pauvreté de la symptomatologie qui accompagne l'ectopie pelvienne congénitale du rein ; les thèses de Gantois (1932), de Clergue (1933), de Mme David-Bourgade (1937), et finalement celle de Vincent (1938) qui reprennent, chacun à son tour, l'étude complète de la question, les uns du point de vue chirurgical, les autres du point de vue obstétrical.

Entre temps, nombreux furent les auteurs qui publièrent quelques observations sur le même sujet, suivies souvent de commentaires très intéressants, pour ne citer que celles de Couvelaire (1936), de Puigvert-Gorro (1941) et les trois cas rapportés par Gibert, Gayet et Perrin, également en 1941, que nous rapporterons intégralement à la suite de l'observation de notre Maître, M. le professeur Truc.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(due à l'obligeance de M. le professeur Truc)

P. A..., 32 ans, cheminot, entre le 24 mars 1943 au service d'Urologie pour douleurs du flanc droit, avec irradiations sous-ombilicales.

Il y a une dizaine d'années, le malade aurait été atteint d'un rhumatisme poly-articulaire, avec localisation principale à la colonne vertébrale.

Depuis cette époque, il a souffert fréquemment de douleurs lombo-iliaques droites augmentées par les efforts, la fatigue, la flexion du tronc, non calmées par le décubitus.

Depuis un an et demi, le malade présente des crises douloureuses presque journalières qu'il localise dans le flanc droit. Début en général quelques heures après le repas de midi, par une douleur progressivement croissante, siégeant un peu en-dessous des fausses côtes, sur une ligne para-médiane; pas d'irradiations; météorisme abdominal; une fois, la crise fut accompagnée d'un vomissement; les douleurs augmentent d'intensité et plient le malade. La durée de la crise oscille entre trois et cinq heures. Depuis un an, des phénomènes de cystite sont survenus, qui augmentent d'intensité (mictions nocturnes). Les urines sont limpides, il n'y a jamais eu d'hématuries, ni de douleurs à la miction.

Dans les antécédents personnels, il n'y a rien à signaler en dehors de l'atteinte rhumatismale, que nous avons déjà indiquée.

L'examen histo-bactériologique et chimique des urines n'a révélé: ni pus, ni germes, ni hématies, ni cristaux, ni cylindres, ni albumine, ni sucre. L'azotémie est à 0 gr. 36 pour 1000.

L'examen clinique a permis de constater que les reins droit et gauche n'étaient pas perceptibles. La pression au niveau des divers points costo-vertébraux, lombaires, pyélo-urétéraux, ne réveille pas de sensibilité particulière. L'examen de la région hypogastrique ne révèle pas de masse anormale, mais la pression profonde provoque une impression douloureuse.

L'examen de l'appareil génital et de la prostate reste entièrement négatif, quant au toucher rectal, il ne révèle pas de masse anormale perceptible.

Une radiographie simple permet d'éliminer toute éventualité d'une lithiase. Une urographie veineuse montre une bonne élimination du liquide opaque par le rein droit légèrement ptosé, l'absence d'élimination par le rein gauche. La cystoscopie montre que la vessie et les méats urétéraux sont normaux. Une séparation des urines est alors effectuée qui donne:

Rein droit:

Absence de pus et de germes. Quantité totale: 17 cc.
Urée au litre: 4 gr. 38. Urée quantité réelle éliminée: 0,074. Chlorures au litre: 1 gr. 40. Chlorures, quantité réelle éliminée: 0,024.

Rein gauche:

Absence de pus et de germes. Quantité totale: 15 cc.
Urée au litre: 2 gr. 71. Urée, quantité réelle éliminée: 0,041. Chlorures au litre: 1 gr. 10. Chlorures, quantité réelle éliminée: 0,016.

Une pyélographie bilatérale ascendante est effectuée qui montre une légère hydronéphrose du rein droit. Une ectopie pelvienne du rein gauche. Le trajet urétéral gauche est court, incurvé vers la droite et aboutit au niveau de la région sacrée à une image opaque rappelant celle d'un bassinnet dont le calice serait tourné vers le haut.

Une pyélographie rétrograde a vérifié les conclusions précédentes.

Il s'agissait donc d'un rein ectopique douloureux et nous avons aussitôt proposé à ce malade l'ablation de ce rein qui ne pouvait qu'ultérieurement être le siège d'une dilatation ou d'une infection qui aurait pu rendre alors la néphrectomie très difficile sinon impossible.

Nous avons hésité entre la voie sous-péritonéale et la voie transpéritonéale. C'est à cette dernière que nous avons donné finalement notre préférence, et cela pour les raisons suivantes: La pyélographie montrait un uretère court dirigé vers la droite aboutissant à un bassinnet dont les calices bifurquaient l'un à droite, l'autre à gauche, il existait un pôle rénal gauche flanqué sur l'articulation sacro-iliaque droite, le dernier pôle devant reposer en partie sur l'uretère droit qu'il comprimait. La voie transpéritonéale nous permettrait sans doute d'arriver sur la région médiane et de libérer plus facilement le pôle droit rénal, puis le pôle gauche, alors que la sous-péritonéale par incision iliaque gauche risquait de nous rendre difficile la libération du pôle droit de ce rein ectopique.

Intervention sous rachianesthésie. Laparotomie sous-ombilicale. Les anses étant refoulées par des grandes compresses, le pelvis est dégagé. Sur le promontoire

et au-dessous de lui on sent une masse de 12 cm. de large, haute de 6 cm., située entre les deux articulations sacro-iliaques.

Incisions verticale de 10 cm. sur la partie médiane du péritoine postérieur correspondant au promontoire. Le péritoine est ensuite décollé. Un lobe rénal foetal apparaît, saillant sur la masse du rein, on le dégage prudemment et l'on constate que ce lobe est limité à droite et à gauche par un énorme sillon comblé de deux énormes veines qui viennent des iliaques primitives. Ligature séparée de ces vaisseaux. Le décollement du péritoine est poursuivi vers la droite. Le bord droit du rein est dégagé et progressivement on s'attaque à la libération de la face postérieure que l'on dégage en partie. Au niveau de la portion médiane un nouveau pédicule artéro-veineux est lié, puis sectionné, il vient de la bifurcation des gros vaisseaux. Le décollement postérieur du rein poursuivi, puis celui du pôle gauche du rein, un nouveau pédicule est lié et sectionné qui provient des hypogastriques. Le rein s'exteriorise. Alors ne tenant plus que par son uretère qui est ligaturé puis sectionné. Un drain est glissé en arrière du péritoine postérieur qui est suturé au catgut. Fermeture de la paroi en deux plans. Agraphes sur la peau. Le drain est enlevé à la vingt-quatrième heure.

OBSERVATION II

(*A. Puigvert Corro, Barcelone*)

Le malade, âgé de 22 ans, nous est adressé, à la suite d'une laparotomie exploratrice médiane, avec le diagnostic de tumeur rétropéritonéale ou de calcul de l'uretère.

Depuis son enfance, le malade présente des crises douloureuses localisées dans le bas-ventre droit et dans la fosse iliaque du même côté disparaissant et réapparaissant avec une grande irrégularité. Une appendicectomie fut alors pratiquée, mais la douleur réapparut chez le malade lorsqu'il se releva après l'intervention. Cette douleur est d'une intensité moyenne, presque continue et irritée par les mouvements, avec irradiation inguinale gauche.

Examen. — On trouve à la palpation de la fosse iliaque droite une tumeur d'une dureté régulière, douloureuse et mobile dans le sens latéral, mal limitée du fait de la douleur que réveille l'exploration; au centre, près de la tumeur qui se situe au-dessous du point de Mac Burney, on trouve un corps d'une dureté pierreuse qui, sous la pression du doigt, provoque une douleur intense. A la percussion, on trouve cette masse recouverte par une zone de sonorité tympanique intestinale.

Au toucher rectal on perçoit la masse citée plus haut; la pression digitale est très douloureuse.

A la radiographie simple on trouve une ombre suspecte de calcul en forme de sablier, placée transversalement au niveau de l'articulation des deux premières vertèbres sacrées avec l'os iliaque droit, ce qui fait soupçonner qu'il s'agisse d'un calcul dans un rein ectopique.

La pyélographie ascendante montre l'image d'un bassinet droit normale dans sa forme et sa situation; l'image urétérale se trouve déplacée hors de son trajet normal décrivant un arc de cercle qui contourne le bord droit du rein gauche, ce dernier déplaçant jusqu'en dehors l'uretère droit.

Le bassinet gauche se trouve à l'entrée de l'excava-

tion pelvienne, à droite de la colonne vertébrale. L'image est constituée par de multiples cavités hydronéphrotiques très dilatées qui correspondent à l'ombre calculeuse cachée par le liquide de contraste.

Par la pyélographie obtenue en projection oblique droite, on voit clairement la forme du bassin et des calices et leur disposition par rapport au rein. Ceux-ci sont à la face antérieure de l'organe qui se trouve appuyé par sa face postérieure sur le promontoire et donne une image qui rappelle celle obtenue dans certains cas de rein en fer à cheval en position analogue.

L'exploration radiographique confirme le diagnostic de rein ectopique pelvien croisé avec un calcul.

Intervention. — Incision iliaque semblable à celle employée pour aborder l'uretère iliaque. On décolle le péritoine de la fosse iliaque, lequel entraîne adhérent à sa feuille pariétale l'uretère droit. A l'entrée de l'excavation pelvienne on découvre une masse qui est le rein gauche. L'aide fait pression avec la main sur l'abdomen et le rein, dont la mobilité est grande, émerge à l'incision. On détache le péritoine intimement uni à la face antérieure du rein et l'on procède à la ligature d'un pédicule vasculaire droit qui entre dans les vaisseaux iliaques droits; en continuant on détache du tissu conjonctif lâche la face postérieure de l'organe qui reste seulement fixé par un autre pédicule par son bord gauche supérieur, pédicule qui procède les vaisseaux iliaques gauches. On le coupe, et l'on fait de même pour l'uretère. On extrait le rein avec beaucoup de facilité sans que saigne aucun vaisseau.

Suture musculaire et aponévrotique, puis cutanée.

Quinze jours après, le malade se lève, sans aucun malaise.

OBSERVATION III

(Cibert, Gayet, Perrin)

Mlle C..., 20 ans, nous est adressée le 15 mars 1939 avec le diagnostic d'ectopie rénale droite.

Depuis six ans, la malade présente une dysménorrhée très marquée, symptôme prédominant, puis des douleurs iliaques et lombaires droites fréquentes, survenant habituellement à la suite de certaines mictions. Depuis quelques mois, douleurs en urinant et urines troubles. Quelques troubles vasomoteurs au niveau du membre inférieur droit : léger œdème, cyanose ou pâleur, lourdeur douloureuse, tendance particulière aux engelures.

Le professeur Cotte intervient le 3 janvier 1939 dans le but de réséquer le nerf présacré. Au cours de la recherche du nerf, il constate, au devant de l'aileron sacré droit, un rein en ectopie ilio-pelvienne. L'absence de renseignements sur le rein gauche empêche la néphrectomie, l'intervention se limite à la résection du nerf présacré.

Le 15 mars 1939 : Pyélographie ascendante droite : confirme le diagnostic de rein en ectopie pelvienne.

L'examen du rein gauche montre que cet organe est normal au point de vue morphologique et fonctionnel.

Intervention le 19 mars 1939 : Incision iliaque droite. Décollement du péritoine, découverte du psoas et des vaisseaux iliaques externes ; en remontant ainsi le long du détroit supérieur on arrive sur le rein dont on découvre la face antérieure. Le rein est très profond. Il a l'aspect classique du rein dit « en brioche » ; l'émergence de l'uretère se fait en plein milieu de la face

antérieure. Section des pédicules vasculaires, puis de l'uretère. Fermeture pariétale sur un drain le long de la zone du décollement.

Suites opératoires simples. Depuis l'intervention la malade ne souffre plus du côté droit. Les règles ne sont que très peu pénibles, pour ainsi dire indolores.

OBSERVATION IV

(*Mêmes auteurs*)

Mme L..., 39 ans, entre à la Clinique urologique le 30 avril 1939. Se plaint de douleurs lombaires gauches, d'asthénie, d'amaigrissement et présente de la fièvre depuis près d'un mois.

Depuis six ans, à la suite de son dernier accouchement, tiraillements ou pesanteurs dans l'hypochondre gauche avec irradiations pelviennes ou iliaques; ces douleurs sont exacerbées au moment des règles.

Pour ces troubles, elle consulte un médecin en 1934. Une masse pelvienne gauche est découverte au toucher vaginal, on pense qu'il s'agit d'un kyste de l'ovaire probablement intraligamentaire, et on intervient le 5 septembre 1934 par laparotomie médiane sous-ombilicale. On trouve un rein ectopique bilobé. Faute de renseignements sur le rein droit, on renonce à la néphrectomie.

Néanmoins, la malade se déclare améliorée et le rein découvert ayant paru sain, on la laisse quitter l'hôpital.

Peu de semaines après, les douleurs réapparaissent; elles prennent par périodes le caractère de coliques néphrétiques gauches typiques. Albuminurie, amaigrissement, l'urine se trouble, la fièvre se manifeste par poussées souvent durables.

Hospitalisation à la Clinique urologique le 30 avril 1939. Pas d'antécédents; six accouchements normaux. Etat général médiocre. 37°9.

Au palper combiné au toucher vaginal on constate une masse pelvienne du volume du poing, légèrement à gauche de la ligne médiane.

Le rein droit est normal du point de vue morphologique et fonctionnel.

Pyélographie ascendante gauche: uretère court aboutissant à une image sans bassinet nettement individualisé; trois calices divergents dont l'un dépasse la ligne médiane. Ce pyélogramme est en pleine concavité sacrée, à mi-distance entre le détroit supérieur et la pointe du sacrum, paramédian gauche.

Intervention le 11 mai 1939. Laparotomie sous-ombilicale. Refoulement en haut et en dedans du côlon pelvien. Le rein est en pleine concavité sacrée, presque médian, en partie recouvert par le rectum; les vaisseaux iliaques primitifs sont un peu au-dessus de son pôle supérieur; son pôle inférieur affleure le Douglas.

Incision du péritoine postérieur sur la masse rénale; section d'un premier pédicule supéro-interne, puis de l'uretère. Section d'un deuxième pédicule externe, court, probablement très près des vaisseaux hypogastriques. Ablation du rein.

Péritonisation après hémostase soigneuse, sans drainage.

Suites opératoires simples. Départ trois semaines après l'opération.

La malade a été revue deux mois après l'intervention complètement soulagée, ayant repris les quelques kilos perdus du fait de la maladie. L'urine est limpide.

ANATOMIE

On sait que le rein peut être ectopié de diverses façons. Organe sous-péritonéal, il peut glisser dans toute la hauteur de l'espace cellulaire qui sépare la séreuse péritonéale de la paroi postérieure et latérale du tronc. La loge rénale, en effet, bien limitée dans ses dimensions antérieures, postérieures, externes, internes et supérieures n'a, par contre, vers le bas, aucune limite qui maintienne fermement le rein dans sa situation habituelle. Pourtant, nous tenterons d'expliquer, par quelques notions embryologiques, que cette situation spéciale du rein en ectopie intrapelvienne est non pas une affection acquise mais bien une malformation congénitale; les notions anatomiques que nous allons maintenant exposer vont nous permettre de le démontrer.

Tous les degrés dans l'ectopie rénale ont été rencontrés, depuis l'exceptionnelle ectopie haute, jusqu'à la si fréquente et si particulière ectopie intrapelvienne qui seule nous occupera ici.

Normalement les reins sont, on le sait, situés de chaque côté de la colonne vertébrale, au niveau des deux dernières vertèbres dorsales et des deux premières lombaires, cachés par les onzième et douzième côtes. Le rein droit est ordinairement plus bas que le gauche, Farabeuf a donné comme point de repère inférieur, l'apophyse costiforme de la 3^e vertèbre lombaire: le rein gauche atteint le bord supérieur de cette apophyse et le rein droit son bord inférieur, ce qui fait en somme une différence de 10 à 12 millimètres entre le bord infé-

rieur des deux reins. Or, pour extraordinaire que cela puisse paraître, — et ceci oppose déjà l'ectopie congénitale à la néphroptose acquise — le rein situé en position ectopique sera presque toujours le rein gauche. On peut résumer de la façon suivante, et nous empruntons cette schématisation à la thèse de Nurdin, les différences essentielles qui distinguent le rein ectopique congénital du simple rein mobile par ptose acquise :

- Maximum de fréquence à gauche;
- Fixation du rein en dehors de tout travail inflammatoire plastique;
- Forme de l'organe habituellement peu altérée;
- Vaisseaux toujours en grand nombre et d'origine variable au dépens des vaisseaux voisins;
- Enfin, modification de longueur de l'uretère du côté malade suivant le degré de l'ectopie.

Dans le cas qui nous occupe, c'est-à-dire l'ectopie pelvienne, on peut voir le rein prendre des situations variables et être tantôt à cheval sur le détroit supérieur, tantôt en totalité inclus dans le petit bassin. Dans le premier cas encore peut-il être soit latéral, réalisant la forme ilio-pelvienne de l'ectopie rénale, soit médian : il prend alors le nom de rein ectopique sacré.

La forme du rein ectopique pelvien varie suivant les cas ; elle peut revêtir tous les aspects, sauf celui du rein normal. Le plus souvent il est de forme arrondie globuleuse ou aplatie en galette, il est parfois quadrilatère à angles plus ou moins arrondis, ou encore triangulaire. On a pu voir une de ses extrémités augmenter de volume. Sa surface est rarement lisse et régulière, bien plus souvent elle est bosselée. Il faut d'ailleurs distinguer

entre la lobulation fœtale relativement fréquente et la lobulation due aux vaisseaux ou aux organes voisins qui creusent leurs empreintes dans son parenchyme. Habituellement le rein présente son hile tourné en avant; celui-ci a d'ailleurs un siège variable en hauteur sur cette face antérieure et aussi une profondeur et une direction très différentes de celles d'un hile normal. Quant à son poids, il est généralement égal à celui du rein resté en position normale, parfois supérieur, plus souvent inférieur.

Les rapports du rein en ectopie pelvienne sont évidemment anormaux surtout par sa face postérieure. Mais toujours, en avant, il reste recouvert du péritoine qui, en général, le fixe solidement sur le plan postérieur ou latéral. Pour ce qui est de ses rapports avec le rectum, le rein ectopique pelvien n'est pas habituellement derrière cet organe, mais à côté de lui et il le refoule du côté opposé. Son extrémité inférieure vient se mettre en rapport, de plus ou moins près, avec la vessie. Chez la femme, c'est avec la base du ligament large que le rein ectopique entre en rapport, soit par l'intermédiaire du cul-de-sac de Douglas, soit même, dans les cas où il est très abaissé, directement et sans interposition du péritoine avec le cul-de-sac postérieur du vagin. On conçoit que dans cette position le rein puisse refouler, non seulement le rectum, mais aussi l'utérus du côté opposé à celui où il se trouve. Enfin, la trompe et l'ovaire, dans leur position normale, c'est-à-dire en dehors de toute gravidité, viennent, lorsque l'ectopie pelvienne est très basse, coiffer le pôle supérieur de ce rein.

L'irrigation du rein ectopique est importante du fait du nombre des artères. On a décrit toutes sortes de

types depuis le simple dédoublement qui paraît être la disposition la plus fréquente (Girard), jusqu'au maximum de six artères (Poirier). Leur provenance est extrêmement variable. Elles peuvent naître de n'importe quel gros tronc voisin et de n'importe quel côté, leur origine semblant ne correspondre à aucune règle de fréquence, aucune règle anatomique, et étant aussi variable que leur nombre.

Quant aux veines, elles ont une disposition comparable, toujours très riches et se dirigeant vers les veines iliaques primitives ou externes, vers l'hypogastrique et même directement vers la veine cave inférieure.

Il n'y a rien de particulier à signaler ni pour les lymphatiques, ni pour les nerfs, ni non plus pour la structure histologique du parenchyme rénal.

Nous voyons donc que c'est surtout de son irrigation et de sa situation rétropéritonéale que le rein ectopique pelvien tient à sa fixité: il n'est ni pédiculisé, ni mobilisable, et il s'entoure d'une capsule fibro-conjonctive qui toujours le fixera solidement.

La capsule surrénale reste toujours à sa place habituelle; elle ne suit jamais le rein dans son déplacement; nous y reviendrons dans notre chapitre d'embryologie.

Quant à l'*uretère* du rein pelvien, sa longueur est toujours modifiée. Il est le plus souvent extrêmement court, élément excellent pour établir le diagnostic avec la ptose.

En même temps que l'ectopie pelvienne du rein, on peut rencontrer d'autres anomalies portant sur l'ensemble des organes génitaux et urinaires.

L'autre rein qui habituellement garde sa place normale, peut cependant être lui aussi frappé d'une ectopie plus ou moins accentuée. Parfois même, ce qui comporte un intérêt thérapeutique évident, les deux organes peuvent être complètement fusionnés, réalisant ainsi un véritable rein en fer à cheval intrapelvien. De même, il est intéressant de signaler que le deuxième rein peut être atrophié ou même quelquefois totalement absent. Girard en rapporte six cas, Vincent quatre, nous avons trouvé un cas dans la littérature récente (Ocker-Blad et Carlson).

Les anomalies portant sur les *organes génitaux* ont également été observées du côté de l'ectopie rénale. Chez l'homme, c'est l'atrophie ou l'ectopie testiculaire, l'absence d'un canal déférent ou d'une vésicule séminale. Chez la femme on a tout rencontré, depuis la simple déviation utérine, jusqu'à l'atrophie ou l'absence des organes génitaux.

Enfin, du côté de l'*appareil digestif*, il n'existe jamais de malformation véritable mais simplement des déviations.

EMBRYOLOGIE

Les caractères principaux du rein ectopique pelvien, ses anomalies de situation et de forme, celles de ses vaisseaux, de son uretère, se conçoivent parfaitement lorsqu'on suit le développement embryologique et topographique du rein normal. Mais si l'embryologie nous explique le degré de l'ectopie rénale, elle ne nous donne pas la cause.

On sait que l'uretère définitif se développe aux dépens du canal de Wolff ou uretère du mésonéphros, par un bourgeon qui apparaît chez l'homme entre la cinquième et la huitième semaine. C'est à la partie postéro-interne du canal de Wolff que naît le futur uretère, exactement au point où ce canal devient horizontal pour gagner le cloaque. Ce bourgeon croît d'abord directement d'avant en arrière et présente à son extrémité postérieure une augmentation progressive de volume qui deviendra plus tard le bassinnet. Bientôt le renflement terminal vient buter et s'aplatir contre la colonne vertébrale; il se divise alors en deux branches qui sont les futurs calices. L'ensemble qui constitue le bassinnet primitif atteint la colonne vertébrale à peu près à la hauteur de la deuxième vertèbre sacrée. L'ascension se fait progressivement de telle sorte que le bourgeon n'atteint la région lombaire et par conséquent n'occupe sa position définitive que vers la fin du deuxième mois. En montant, cette tige urétérale subit un mouvement de torsion sur son axe, tel que le bassinnet d'abord sagittal, devient peu à peu franchement transversal. Pendant ce temps d'im-

portantes modifications se sont produites du côté de l'extrémité inférieure du bourgeon urétéral: celui-ci, qui débouchait d'abord à la face postéro-interne du canal de Wolff, vient peu à peu s'ouvrir à la face postéro-externe; puis les deux canaux se séparent pour déboucher isolément, le supérieur (uretère), dans la future vessie, l'inférieur (canal déférent), dans le sinus urogénital.

L'extrémité supérieure de l'uretère, par des divisions successives, donnera naissance à tout le système excréteur du rein, qui va se mettre en rapport avec le système sécréteur né sur la place dans le tissu mésenchymateux qui coiffe le bourgeon urétéral.

Nous avons vu ainsi qu'au cours de son évolution embryonnaire, l'ébauche rénale occupe successivement la région pelvienne, puis la région iliaque, enfin la région lombaire et que son ascension est complète à la fin du deuxième mois. On conçoit facilement dès lors que si une lésion morphologique trouble, suspend ou arrête l'évolution de l'organe en question, suivant le point où se produira cet arrêt de l'évolution, sera constituée l'ectopie pelvienne, iliaque ou lombaire du rein.

Il nous faut maintenant dire un mot du développement des vaisseaux du rein (Castellani): les artères ne pénètrent dans la glande que lorsque celle-ci a subi sa rotation et gagné sa place définitive. Ceci nous explique encore pourquoi le rein ectopique pelvien voit ses vaisseaux tirer leur origine des artères avoisinantes, au lieu de présenter toujours comme du côté resté en position normale, une artère unique plus ou moins allongée et de trajet modifié suivant le degré de l'ectopie rénale.

Quant au développement de la capsule surrénale, les recherches de Soullié ont montré que l'ébauche corti-

cale se développe dans une zone comprise entre l'éminence génitale de la racine du mésentère, et que l'ébauche médullaire naît à la même hauteur d'éléments inclus dans le ganglion sympathique. Les deux ébauches se pénètrent ensuite. Mais comme on le voit, leur origine embryonnaire est complètement différente de celle du bourgeon rénal : elles n'ont avec le rein que des rapports de contiguité et par conséquent ne peuvent et ne doivent pas le suivre dans ses arrêts d'évolution. Nous voyons ainsi que les principaux caractères du rein ectopique pelvien sont les suivants : c'est un rein qui est resté en route ; c'est un rein qui a gardé le type foetal ; c'est un rein dont les vaisseaux sont anormaux ; c'est un rein qui est sans rapport avec les capsules surrénales. Enfin cette anomalie s'accompagne souvent d'anomalies associées en particulier génitales, qu'elles soient ou non une cause favorisante de la première.

SYMPTOMATOLOGIE

Les symptômes du rein ectopique seront de deux sortes :

— Soit symptômes morbides, produits par la seule présence du rein dans une position anormale ;

— Soit par son état de maladie.

Nous diviserons donc notre étude de la symptomatologie du rein en ectopie pelvienne en deux parties :

1° Le rein est sain et fixé ;

2° Le rein est malade.

I. — Le rein en ectopie pelvienne est sain et fixé

Le rein en situation anormale, surtout pelvienne, joue le même rôle qu'une tumeur. Il refoule, comprime et déplace les organes qui se trouvent à son voisinage ou normalement à sa place, il obstrue la filière pelvienne et devient cause de dystocie au cours d'un accouchement, d'un retard à l'accommodation et de fixation de la tête au détroit supérieur, d'avortements répétés.

Mais le rein sain et fixé ne se borne pas à ce rôle mécanique et souvent participera aux différents phénomènes congestifs, devenant douloureux à la pression, à la marche, à la fatigue. C'est cette *douleur* qui est le signe que l'on retrouve dans presque toutes les observations de rein ectopique pelvien. Le plus habituellement, il s'agit d'une simple gêne, sensation de pesan-

teur pelvienne, avec endolorissement abdominal variable et parfois irradiations le long des nerfs des membres inférieurs. Souvent, ces douleurs continues sont entrecoupées de crises douloureuses intermittentes, parfois assez violentes, pour s'accompagner d'une véritable syncope. Ces crises réveillées par la fatigue ou par un changement brutal de position, simulent dans la grande majorité des cas de véritables coliques néphrétiques, dont elles ont sinon le siège normal, du moins les propagations douloureuses habituelles. En même temps, il n'est pas rare de voir apparaître des nausées ou même des vomissements réflexes, de telle sorte que le tableau clinique est singulièrement comparable à celui d'une affection rénale, chez un malade porteur par exemple, d'une hydronéphrose intermittente. La confusion est d'autant plus facile que le rein en ectopie pelvienne peut être le siège d'affections pathologiques absolument comparables à celles d'un rein sain.

Mais il est très fréquent que le rein ectopique pelvien ne détermine, lorsqu'il est sain et fixe, aucun symptôme. Dans d'autres cas, les troubles signalés sont uniquement des troubles réflexes et attirent l'attention, soit du côté de l'appareil digestif, dans les cas où l'état nauséeux persiste en dehors des crises, soit du côté de l'appareil génital lorsqu'une femme vient consulter pour des troubles fonctionnels utéro-ovariens.

Quant aux symptômes génitaux, ils sont peu constants et moins fréquents que ne le croyait Poncet: ce dernier pensait que l'ectopie pelvienne du rein, par les compressions qu'elle entraînait, était capable d'amener une altération rapide et profonde de l'état général, avec amaigrissement, pouvant presque mener à la cachexie. En réalité les symptômes généraux, quand ils

existent, sont peu prononcés, peuvent évoluer pendant des années, sans avoir des répercussions aussi fâcheuses sur l'état général du malade.

Le plus souvent c'est pour des symptômes très vagues que le malade viendra consulter. C'est alors à l'*examen physique* de faire le diagnostic de la lésion en cause.

Le seul palper abdominal peut découvrir une tumeur siégeant dans le petit bassin ou dans la fosse iliaque. Elle est généralement arrondie et lisse, de consistance ferme, dure, habituellement immobile. Cette tumeur n'est généralement douloureuse qu'à la pression profonde. Son volume est variable, il ne faut pas s'attendre à lui trouver une forme comparable à un rein sain, nous avons déjà vu plus haut combien l'anatomie du rein en ectopie pelvienne était souvent anormale.

Lorsque la tumeur est très profondément située, elle peut n'être perçue parfois qu'au toucher vaginal ou rectal qui révélera les mêmes caractères que le palper abdominal.

En résumé nous voyons qu'il n'y a aucun symptôme absolument caractéristique du rein congénitalement ectopié, et Bouchard, dans son *Traité de Pathologie externe*, ne conclut-il pas lui-même :

« Nul trouble fonctionnel ne traduit l'existence de l'ectopie pelvienne du rein; ectopie qui se découvre seulement par un examen minutieux de tout l'abdomen, réclamé par tout autre état. »

Parmi les observations que nous publions, il y en a deux qui concernent l'ectopie pelvienne du rein sain. Les deux malades atteintes de cette affection consultèrent, l'une pour une dysménorrhée rebelle, l'autre pour tumeur pelvienne avec atteinte de l'état général. Dans

les deux cas, le diagnostic ne fut posé qu'au cours de l'intervention chirurgicale effectuée, pour résection du nerf présacré dans le premier cas, et pour ablation d'un kyste de l'ovaire dans le second.

2. — Le rein en ectopie pelvienne est malade

Le rein ectopique peut, aussi bien que le rein en situation normale, être le siège de toute sorte d'affections. De toutes les observations de rein ectopique pelvien publiées dans la littérature, plus de la moitié concernent des reins pathologiques.

Nous envisagerons tour à tour les principales affections rencontrées.

a) *Rein ectopique atteint d'hydronéphrose.* — La fréquence de l'hydronéphrose dans le rein ectopique s'explique facilement par les anomalies de forme du bassin et de trajet de l'uretère, par les anomalies artérielles, et en particulier par la multiplicité de celles-ci, venant de droite et de gauche, croisant, encerclant parfois le bassin et le déprimant même, passant en avant et en arrière.

Le malade, comme dans toute hydronéphrose, présentera de fréquentes douleurs rénales et des envies fréquentes d'uriner, polyurie intermittente et pollakiurie.

Les douleurs disparaissent sous l'influence d'un traitement d'urgence quelconque, mais sous la moindre fatigue, au moindre écart de vie, elles réapparaissent, l'hydronéphrose se reforme avec tout le cortège de ses signes habituels.

En somme, à part des signes de rétention d'urine dans le bassin, de débâcles intermittentes, l'hydronéphrose, pour attirer l'attention sur la situation pelvienne du rein, n'a que des signes d'emprunt, faits plus pour égarer le diagnostic que pour le confirmer.

Heureux ici encore que les troubles urinaires orientent vers une affection de cet appareil et permettent dès lors, par suite de l'anomalie de l'ensemble des signes, de confirmer le diagnostic par une cystoscopie avec cathétérisme des deux uretères par sonde opaque aux rayons X, et l'on continuera l'exploration de l'appareil urinaire en demandant les divers renseignements sur la forme et la situation du bassin à la pyélographie en injectant une substance opaque.

b) *Le rein ectopique est atteint de lithiase.* — La symptomatologie d'un rein lithiasique en ectopie pelvienne, ne présente rien de particulier. Le syndrome de coliques néphrétiques sera identique. Les douleurs auront sans doute un point de départ plus bas situé, et la radiographie simple de l'appareil urinaire fera croire à l'existence d'un calcul de l'uretère pelvien.

Dans l'observation II, la situation de l'ombre suspecte de calcul qui coïncidait avec le point d'extrême douleur, la forme différente de celle d'un calcul urétéral, et spécialement l'image pyélographique hautement probante, n'ont donné lieu à aucun doute quant au diagnostic qui ne pouvait être cliniquement qu'un diagnostic de probabilité.

Quant aux autres affections, elles ne présentent par le fait de la malposition rénale aucun symptôme particulier, autre que ceux que nous avons déjà cités plus haut.

Nous voyons donc que dans l'ensemble, le rein ectopique pelvien, qu'il soit sain ou qu'il soit malade, qu'il tiraille son pédicule ou qu'il se produise chez une femme enceinte et sur le point d'accoucher, se présente comme une tumeur pelvienne quelconque, douloureuse, obstruant le pelvis, comprimant les organes qui s'y trouvent, se témoignant parfois par les seuls symptômes de l'affection qui le frappe, débâcle polyurique, pyurie, douleurs, hématurie, température, atteinte de l'état général, et se présentant ainsi comme un rein en place normale.

Et Girard nous dit très bien : « Y penser, c'est en faire le diagnostic... ».

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'ectopie pelvienne du rein a toujours été considéré comme très difficile, surtout à l'époque où on ne disposait pas encore des moyens d'investigation que nous possédons à l'heure actuelle. Mais de nos jours, nos moyens d'exploration ont été considérablement augmentés et ne laissent plus de place à l'erreur quand au moins on a pensé au rein ectopique.

A. — Diagnostic positif

1° *Interrogatoire.* — Il doit être très minutieux. Surtout en présence d'un syndrome trompeur, il prendra toute sa valeur. Il faut faire préciser les caractères d'un symptôme, d'une douleur, et on peut en découvrir un aspect anormal. Quant aux antécédents, il faut les rechercher avec beaucoup d'attention, notamment les antécédents dystociques, un avortement surtout tardif, vers le troisième ou quatrième mois.

2° *Inspection.* — Il ne faut pas éliminer la voussure de la région hypogastrique, surtout à gauche, voussure régulière et localisée, comme ne pouvant appartenir à un rein ectopique pelvien et hydronéphrotique.

La peau, à ce niveau, conserve le plus souvent un aspect normal, sans dilatations veineuses.

3° *Palpation abdominale.* — L'intérêt ne commence que lorsqu'on a perçu à la palpation, au palper bi-

manuel et surtout au toucher vaginal ou au toucher rectal combiné avec le palper abdominal, une tumeur anormale du petit bassin.

Il est très rare que cette tumeur présente des caractères particuliers qui puissent faire penser à un rein. Elle sera parfois mobile très légèrement et le plus souvent dans le sens latéral seulement. La palpation permettra d'affirmer sa situation rétro-péritonéale et son indépendance d'avec la masse intestinale.

Son volume est extrêmement variable, on voit des reins gros comme deux poings, d'autres comme une petite pomme. Sa forme est également très variable, comme aussi sa consistance qui dépend de l'état du rein lui-même : un rein ectopique hydronéphrotique n'a pas celle d'un rein pyonéphrotique.

Le siège donne peu d'indications. Nous avons déjà dit que cette tumeur peut être dans le cul-de-sac de Douglas, latéro-utérine, intraligamentaire en arrière de la symphyse. Le siège est donc surtout trompeur et la première réaction consiste à en faire une dépendance des organes génitaux.

En réalité, la palpation combinée au toucher ne présente de réel intérêt que si on a déjà une idée préconçue, née d'un élément discordant pour le diagnostic d'une affection banale. C'est lorsqu'on hésite à poser le diagnostic de fibrome ou de kyste de l'ovaire ou encore de néoplasme que certains caractères présentent de l'importance.

4° *Examen des urines.* — Il sera toujours pratiqué, il aidera au diagnostic de l'affection en cours, il n'apporte rien à celui de l'ectopie.

5° *Cystoscopie simple.* — Elle est généralement insuffisante. L'ectopie rénale n'est pas un diagnostic de cystoscopie. Néanmoins elle pourra nous montrer des déformations de la vessie, par là tumeur qui s'appuie sur elle, des abouchements anormaux de l'uretère ; mais elle sera surtout le premier temps d'une séparation des urines qui donnera la valeur de chaque rein et permettra de poser le diagnostic de l'affection en cours s'il y a lieu et surtout des indications opératoires.

6° *La radiographie simple.* — Elle donnera parfois l'image d'un calcul, que son volume fera placé dans un bassinet de rein ectopique mais rien de plus. On a même vu certains calculs du bassinet être pris pour des calculs aberrants de l'uretère. En dehors de la lithiase on ne peut attacher d'importance au fait de ne pas apercevoir d'ombre rénale dans la fosse lombaire. Il est trop de reins même en bonne position qu'aucune radiographie ne peut mettre en évidence, en cas de lithiase par contre la radiographie montre l'existence des calculs dans le petit bassin. Devant une telle image radiographique, paraissant ou ne paraissant pas être un calcul typique de l'uretère pelvien, pour des raisons de forme, de dimensions, d'axe, de position, il faut faire une nouvelle radiographie après cathétérisme des uretères avec sondes opaques.

En introduisant la sonde on peut s'apercevoir qu'elle pénètre d'un côté plus loin dans l'uretère que de l'autre. Puis à la radiographie on verra que la sonde, en arrivant au calcul suit un trajet inhabituel. Celui-ci peut être dévié en dehors, le long des parois du bassin, peut décrire un arc à convexité externe et se terminer au niveau du promontoire. Dans le cas d'ectopie croisée,

il croise la ligne médiane. Cette épreuve pourrait servir en dehors de la lithiase, mais elle est inférieure comme valeur démonstrative à la pyélographie.

7° *Urographie intraveineuse*. — Elle nécessite une technique très au point et un minimum de fonctionnement rénal. Il est indispensable de toujours faire auparavant une radiographie simple de l'appareil urinaire en totalité. L'injection du produit opaque étant réalisée, trois clichés seront pris. Le premier à la cinquième minute en position horizontale; le deuxième à la quinzième minute en position verticale; le troisième à la trente-cinquième minute après dix minutes de compression (Fey et Cobiez).

L'urographie donnera une idée d'ensemble et orientera le diagnostic, elle montrera soit un bon fonctionnement rénal et l'absence d'anomalie, soit la présence d'une anomalie, soit l'absence d'élimination du produit opaque par l'un des reins. Dans ce dernier cas on complètera l'exploration par une séparation d'urines et une pyélographie ascendante bilatérale ou par une pyélographie rétrograde.

8° *Pyélographie rétrograde*. — C'est le meilleur procédé et les malades l'acceptent très facilement. La pyélographie indique exactement la place du bassinnet, sa forme, ses anomalies, en même temps qu'elle donne le trajet de l'uretère dans le pelvis souvent dévié à droite ou à gauche. C'est une méthode d'examen si importante que Bitschaj en a dit: « La pyélographie du rein pelvien est synonyme de son diagnostic ».

Il existe en outre un intérêt majeur à avoir aussi l'image de l'uretère du rein siégeant du côté opposé, car cet uretère peut être comprimé, refoulé, dévié par l'ectopie pelvienne.

B. — Diagnostic différentiel

1° *Au cours d'une affection rénale.* — Il faut alors poser deux diagnostics : celui de l'affection en cause, celui de l'ectopie.

Le premier est souvent évident : c'est le diagnostic d'un syndrome quelconque pyurique, hématurique, douloureux. Le diagnostic de siège est pratiquement donné par la pyélographie. C'est elle qui donnera le diagnostic complet, les erreurs en sont donc beaucoup moins fréquentes. Tels sont les cas d'une hématurie, des douleurs, sans pus dans les urines, sans image de calcul à la radiographie ; et on découvre en même temps que l'hydronéphrose ou le cancer, le rein en situation anormale.

Devant un syndrome pyurique avec bacille de Koch, l'erreur est presque fatale, car la pyélographie pratiquement inutile, laisse le pas à la séparation urinaire ; et à moins d'avoir un soupçon en introduisant les sondes, on se contente du résultat de l'examen fonctionnel.

En présence d'un syndrome lithiasique, tout dépend de l'image du calcul, de sa forme, de son axe. La pyélographie seule peut trancher le diagnostic.

2° *Au cours d'une néphropathie sans syndrome urinaire associé.* — Il faut alors faire le diagnostic avec toute la pathologie digestive et pelvienne. On peut confondre le rein ectopique pelvien avec une appendicite — c'est l'erreur la plus fréquente et c'est ce qui s'est passé dans l'observation II —, avec une occlusion par volvulus, un ulcère gastrique, et même un cancer du gros intestin et du rectum.

3° *Au cours d'une grossesse.* — Le diagnostic est ici particulièrement difficile, parce que l'on se trouve en présence d'une tumeur *praevia*, et parmi celles-ci, le rein ectopique pelvien est tout de même une des moins fréquentes. On peut alors penser à une grossesse extra-utérine ou à un hématosalpynx. Dans tous ces cas, un examen attentif mettra en évidence un signe anormal et nécessitera un examen urinaire.

4° *Au cours d'une intervention exploratrice.* — Le rein en ectopie pelvienne est, même à ciel ouvert, très difficile à reconnaître. Cependant peu de tumeurs seulement sont ainsi fixes, vascularisées, rétro-péritonéales. C'est alors par élimination d'abord, par un examen minutieux ensuite, que l'on doit arriver au diagnostic de l'ectopie pelvienne du rein.

TRAITEMENT

A propos de la conduite à tenir en présence d'un rein en ectopie pelvienne, le professeur Marion nous dit :

« Il faut supprimer les reins ectopiques pelviens dès qu'on en a constaté l'existence, même s'ils ne donnent aucun trouble. Ce sont des reins qui sont appelés fatalement à causer des accidents, à s'altérer, à présenter des complications inflammatoires. En dehors de toute inflammation, l'extirpation n'est ni dangereuse, ni particulièrement difficile. Si l'on attend les accidents de suppuration qui se produisent si fréquemment, l'intervention risque de faire courir au malade les plus gros dangers, de ne pouvoir être complète. Il est cependant certains reins qu'il faut respecter, ce sont les reins uniques, ou qui existent avec un rein insuffisant. Dans ces cas, on n'aura que la ressource de la néphrostomie pour éviter que ces reins ne s'altèrent. »

Par conséquent, dès que l'on a diagnostiqué une ectopie pelvienne du rein, il faut tout d'abord effectuer une exploration complète du rein opposé resté en position normale, pour se rendre compte de sa valeur fonctionnelle, et ensuite, si cet examen se révèle satisfaisant, procéder à l'ablation du rein ectopié.

Deux méthodes opératoires s'offrent au choix du chirurgien. La méthode par incision iliaque latérale, extra-péritonéale, comparable à celle que l'on emploie pour la découverte de l'uretère, et la méthode transpéritonéale après laparotomie sous-ombilicale médiane.

La discussion est encore ouverte entre les chirurgiens sur le choix de telle ou telle autre technique opératoire.

Les partisans de l'intervention par voie extra-péritonéale invoquent comme argument majeur le fait qu'une néphrectomie effectuée en refoulant le péritoine est sans l'ouvrir, suit le principe même de toute chirurgie rénale, et doit pour cette raison être toujours choisie.

Ceux, par contre, qui préfèrent l'intervention par voie transpéritonéale, prétendent, non sans raison, qu'il est impossible d'enlever aisément et sans danger ni difficultés un rein pelvien par voie latérale.

Dans les observations que nous rapportons au début de ce travail, les chirurgiens appelés à intervenir ont choisi deux fois la méthode extrapéritonéale et deux fois la méthode transpéritonéale.

En détaillant les raisons qui ont amené à prendre la première ou la seconde décision on s'aperçoit que dans l'observation II et III, l'intervention par voie latérale paraissait indiquée : dans un cas à cause de la situation relativement haute, parce qu'iléo-pelviennne, du rein (observation III), situation qui se rapprochait de la normale ; et dans l'autre, parce que, la cavité péritonéale ayant été ouverte, par deux fois, on pouvait, à cause des adhérences, trouver quelques difficultés à l'abordage transpéritonéal et à l'extirpation du rein.

Par contre, dans l'observation I, l'intervention par voie transpéritonéale choisie par notre Maître, M. le professeur Truc, était la seule possible, pour procéder à une néphrectomie, avec le maximum de garantie d'un succès complet.

De même dans l'observation IV, il est certain que si l'on avait suivi la voie extrapéritonéale, au lieu de l'opé-

ration simple et logique que la laparotomie a permis d'exécuter avec une vision parfaite de l'organe à enlever et de ses connexions vasculaires, on aurait eu une opération infiniment plus laborieuse et moins satisfaisante.

Pour l'abord de la cavité sacrée, la voie sous-péritonéale paraît bien détournée; elle ne doit apporter qu'un surcroît de difficultés. Elle doit par conséquent céder le pas à la voie transpéritonéale.

En conclusion, la voie extrapéritonéale nous paraît indiquée pour les reins pelviens latéraux, et la voie transpéritonéale dans les reins ectopiques sacrés ou reins ectopiques pelviens médians.

CONCLUSIONS

I. — La localisation pelvienne de l'ectopie rénale compte parmi les plus fréquentes et les plus intéressantes, tant au point de vue anatomique qu'au point de vue clinique et chirurgical.

II. — L'anatomie nous enseigne que doit être appelé rein ectopique simple, intrapelvien, tout rein fixé dans le bassin en dehors de tout travail inflammatoire, par un grand nombre de vaisseaux, présentant un uretère de longueur modifiée, et toujours maintenu en avant sous le péritoine pariétal.

III. — L'embryologie nous permet de comprendre la fréquence de cette localisation de l'ectopie et aussi, le nombre des manifestations atrophiques associées à cette ectopie.

IV. — Il n'y a pas de symptômes absolument typiques de l'ectopie du rein. Celle-ci ne se témoigne souvent que par une symptomatologie d'emprunt, des signes d'occlusion intestinale, des signes généraux fébriles ou des phénomènes syncopaux, des signes de tumeur pelvienne avec douleurs seulement, sans troubles urinaires.

V. — Le diagnostic ne sera posé que par la pyélographie ou l'urographie intraveineuse. Il ne sera complet qu'après la division des urines, indispensable pour les indications opératoires.

VI. — Le traitement de l'ectopie pelvienne du rein est essentiellement chirurgical. C'est la nécessité absolue d'une néphrectomie. Celle-ci reste toutefois subordonnée à l'intégrité du rein opposé.

Deux voies d'accès sont à notre disposition pour effectuer l'ablation du rein ectopique pelvien : la voie extrapéritonéale et la voie transpéritonéale. C'est à cette dernière qu'il faut donner la préférence étant donné qu'elle offre des conditions opératoires meilleures sans en augmenter les risques.

BIBLIOGRAPHIE

Cette bibliographie n'a nullement pour but d'être complète. Nous n'y avons relevé que les travaux récents.

Pour les ouvrages antérieurs, nous renvoyons le lecteur aux travaux munis d'un astérisque et qui apportent des renseignements bibliographiques très complets.

CIBERT, GAYET, PERRIN. — Ectopie rénale pelvienne et iléo-pelvienne. *J. d'Urol.*, t. 49, n° 7, 8 juillet-août 1941, p. 308.

*DAVID-BOURGADE. — A propos de trois cas de dystocie par ectopie pelvienne du rein. *Thèse Toulouse*, 1937.

*GANTOIS. — Le rein ectopique pelvien du seul point de vue symptomatique et diagnostic. *Thèse Nancy*, 1932.

GILBERT, THOMAS et BARLON. — Le rein ectopique pelvien. *The Journ. of the Am. Med. Assoc. de Chicago*, III, 106, n° 3, 18 janv. 1936, in *J. d'Urol.*, t. 42, n° 4, oct. 1936, p. 398.

MARION. — Un cas de rein ectopique pelvien. *S. F. U.*, 15 nov. 1937, in *J. d'Urol.*, t. 45, n° 1, janvier 1938, p. 62.

MAYERS. — Rein ectopique pelvien congénital. *Urol. et Cutan. Rev.*, 44, p. 274-277, mai 1940.

*MOFFA. — Les ectopies rénales. *J. d'Urol.*, t. 41, n° 5, mai 1936, p. 409.

OCKERBLAD et CARLSON. — Rein ectopique pelvien solitaire. *Brit. Journ. of Urol.*, 12, p. 43-48, mars 1940.

PLANAS et FABLET. — Rein unique en ectopie pelvienne. *Sém. Méd.*, 2, p. 153-156, 18 juillet 1940.

PUIGVERT GORRO. — Rein ectopique pelvien croisé. *J. d'Urol.*, t. 49, janv.-févr. 1941, p. 16-22.

SIEGMUND. — Conduite du travail dans un cas de dystopie pelvienne du rein. *Zentralbl. f. Gyn.*, 64, p. 178-181, 3 févr. 1940.

*TRUC, BOISBEUNET. — Néphrectomie transpéritonéale pour rein ectopique pelvien congénital médian. *Soc. franç. d'Urol. du Sud-Est*, 6 juin 1943.

*VINCENT. — Contribution à l'étude et au traitement du rein ectopique pelvien congénital. *Thèse Paris*, 1938.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
HISTORIQUE	11
OBSERVATIONS	13
ANATOMIE	22
EMBRYOLOGIE	27
SYMPTOMATOLOGIE	30
1° <i>Le rein en ectopie pelvienne est sain et fixé</i>	30
2° <i>Le rein en ectopie pelvienne est malade</i> . . .	33
DIAGNOSTIC	36
A) <i>Diagnostic positif</i>	36
B) <i>Diagnostic différentiel</i>	40
TRAITEMENT	42
CONCLUSIONS	45
BIBLIOGRAPHIE	47

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur de
tour, j'ai lu la Thèse ayant pour
titre:

Le rein ectopique pelvien.

par LABARTHE (Albert)

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 30 novembre 1943.

Le Professeur:

JEANBRAU.

Vu:

Montpellier, le 1^{er} décembre 1943.

Le Doyen:

G. GIRAUD.

Vu et permis d'imprimer:

Montpellier, le 1^{er} décembre 1943.

Le Recteur:

BOUSSAGOL.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions
émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être consi-
dérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner
ni approbation ni improbation.

